

# Posudek oponenta závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

Student: Bc. Jakub Červenka

Oponent práce: Mgr. Ondřej Dvořák

Název práce: Utilising projective technologies for object-oriented development of WEB UI

Obor: Webové a softwarové inženýrství (magisterský)

Datum vytvoření: 31. 5. 2015

<b>Hodnotící kritérium:</b>  <b>1. Náročnost a další komentář k zadání</b>	<b>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5:</b> <b>1=mimořádně náročné zadání,</b> <b>2=náročnější zadání,</b> <b>3=průměrně náročné zadání,</b> <b>4=lehčí, ale ještě dostatečně náročné zadání,</b> <b>5=nedostatečně náročné zadání</b>
<b>Popis kritéria:</b> Podrobněji charakterizujte diplomovou (bakalářskou) práci a její případné návaznosti na předchozí nebo běžící projekty. Dále posuďte, čím je zadání této ZP náročné. (U obtížnější ZP lze dále tolerovat některé nedostatky, které by u ZP standardní obtížnosti tolerovány nebyly; a naopak u jednoduché ZP mohou být zjištěné nedostatky hodnoceny přísněji.) <b>Komentář:</b> Práce je psána anglicky. Vzhledem k experimentálnímu charakteru zadání je práce náročnější. Práce navazuje na vědecko-výzkumnou spolupráci s firmou Codiscent. Předmětem této spolupráce je prokázání životaschopnosti vyvíjených projektivních technologií (PTG) a jejich aplikace na rozličná témata. Vzhledem k tomu, že PTG je nová technologie, její použití vyžaduje důkladnou rešerši. Řešení případných problémů je výrazně limitováno nevyzrálostí a nerozšířeností PTG, a proto je lze jen těžko konzultovat s webovými zdroji, jako je tomu v případě použití mainstreamových technologií. Tento fakt činí proto zadání celkem obtížným.	
<b>Hodnotící kritérium:</b>  <b>2. Splnění zadání</b>	<b>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:</b> <b>1=zadání splněno,</b> <b>2=zadání splněno s menšími výhradami,</b> <b>3=zadání splněno s většími výhradami,</b> <b>4=zadání nesplněno</b>
<b>Popis kritéria:</b> Posuďte, zda předložená ZP splňuje zadání. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, případně rozšíření ZP oproti původnímu zadání. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. <b>Komentář:</b> Zadání práce bylo splněno, prototyp funguje.	
<b>Hodnotící kritérium:</b>  <b>3. Rozsah písemné zprávy</b>	<b>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:</b> <b>1=splňuje požadavky,</b> <b>2=splňuje požadavky s menšími výhradami,</b> <b>3=splňuje požadavky s většími výhradami,</b> <b>4=nesplňuje požadavky</b>
<b>Popis kritéria:</b> Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části.	
<b>Komentář:</b> Rozsah hlavní části (bez příloh, obsahu a seznamu literatury) je 46 stran. Rozsah textu je tedy spíše hraniční. Na druhou stranu se jedná o práci implementační. Práce zahrnuje netriviální softwarový prototyp, proto lze rozsah textu tolerovat.	
<b>Hodnotící kritérium:</b>  <b>4. Věcná a logická úroveň práce</b>	<b>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b> <b>80 (B)</b>
<b>Popis kritéria:</b> Posuďte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti. Zhodnoťte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře. <b>Komentář:</b> Práce má přehlednou strukturu a všechny její části jsou informačně bohaté. Nechybí důkladná rešerše, úvod do problematiky, analýza, implementace, ani zhodnocení výsledků. Celkový dojem by pouze umocnilo explicitnější vytyčení cílů práce. Ač jsou nastíněny v úvodu, jejich revize v kontextu použitých technologií by práci jistě obohatila. Čtenář by možná uvítal detailnější úvod do projektivních technologií, dvoustránkovou kapitolu shledávám spíše nedostatečnou. Pro přehlednost by se hodila i vizuálně zobrazená architektura celého systému, tedy propojení použitých technologií.	
<b>Hodnotící kritérium:</b>  <b>5. Formální úroveň práce</b>	<b>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b> <b>95 (A)</b>
<b>Popis kritéria:</b> Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 12/2014, článek 3.	

**Komentář:**

Práce je psána čtivou formou. Občasné překlepy pouze značí nedůslednou revizi práce, například “characters in the the template generator” (strana 35). Úroveň anglického jazyka je nadstandardní a významně zvyšuje dojem z celého textu.

**Hodnotící kritérium:***Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):***6. Práce se zdroji****85 (B)****Popis kritéria:**

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení ZP. Charakterizujte výběr studijních pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje nebo zda se pokoušel řešit již vyřešené problémy. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišený od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

**Komentář:**

Množství citované literatury a online zdrojů je dostatečné. Pouze fakt, že drtivá většina zdrojů je online, mírně kazí reputaci práce.

**Hodnotící kritérium:***Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):***7. Hodnocení výsledků, publikační výstupy a ocenění****92 (A)****Popis kritéria:**

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků ZP, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, apod. Případně také zhodnoťte, zda software nebo zdrojové texty, které nevytvořil sám student, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami a autorským právem. Popište případnou publikační činnost a získaná ocenění související s řešením této ZP.

**Komentář:**

Práce se inspirovat vizemi oceněného designéra Breta Victora. Klade si za cíl jeho myšlenky zohlednit v unikátně řešeném návrhu webových rozhraní. Byť je implementované řešení jen prototypem, autor zmiňuje mnohá jeho budoucí vylepšení a zpřístupňuje ho online pro potenciální další řešitele. Lze tedy očekávat, že časem vospěje v poměrně převratné funkční řešení. Integrace s projektivními technologiemi firmy Codiscent může přispět k prohloubení navázané vědecko-výzkumné spolupráce.

**Hodnotící kritérium:***Způsob hodnocení - nehodnotí se***8. Komentář o využitelnosti výsledků****Popis kritéria:**

Uvedte, zda hlavní výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky a/nebo přinášející zcela nové poznatky. Uvedte možnosti využití výsledků ZP v praxi.

**Komentář:**

Cílem práce bylo ukázat životaschopnost konceptu generování JavaScriptu pomocí PTG. To vše pro potřeby vytváření UI. Ačkoliv se v závěru staví autor k danému konceptu spíše kriticky, podává důležitý pohled na přínos PTG pro podobné typy úloh. Toto zhodnocení jistě přispěje k budoucímu směru vývoje projektivních technologií Codiscentu.

**Hodnotící kritérium:***Způsob hodnocení - nehodnotí se***9. Otázky k obhajobě****Popis kritéria:**

Uvedte případné dotazy, které by měl student zodpovědět při obhajobě ZP před komisí (body oddělte odřádkami).

**Otázky:**

- 1) Byla již práce prezentována zástupcům firmy Codiscent?
- 2) Můžete stručně zhodnotit, zda dávalo použití projektivních technologií smysl a jaké byly jejich hlavní výhody a nevýhody?

**Hodnotící kritérium:***Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):***10. Celkové hodnocení****90 (A)****Popis kritéria:**

Shrňte stránky ZP studenta, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení **nemusí** být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích 1 až 9.

**Text hodnocení:**

Student provedl důkladnou rešerši klientských a serverových webových technologií. Prokázal schopnost netriviální integrace knihovny React s experimentální technologií pro generování kódu. Obtížnost práce a její profesionální zpracování výrazně převáží nedostatky týkající se rozsahu. Práci doporučuji k obhajobě.

Podpis oponenta práce: